■ ภาษิต ภัทรมูล

Perl : มาโหวตกันเถอะ

ทดลองทำเว็บไซท์โหวต โดยใช้ Perl มาให้ลองใช้กัน

ทุกนี้แวะไปเยี่ยมชมเว็บของไทยหลายเว็บมีการโหวตกันคึกคักทีเดียว ในยุคข้อมูลข่าวสารเช่นนี้ความคิดเห็นของประชาชนก็ได้รับความสนใจและมีการสำรวจทัศนคติในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนดำเนินการขององค์กรกันอย่างมากมาย ทั้งทำเองและมีคนจ้างให้เก็บข้อมูล ซึ่งก็เป็นการหารายได้ทางหนึ่งที่ยังพอทำได้อย่างไม่ยากนัก นี่ยังไม่รวมค่าสปอนเซอร์ผู้สนับสนุนเว็บไซท์

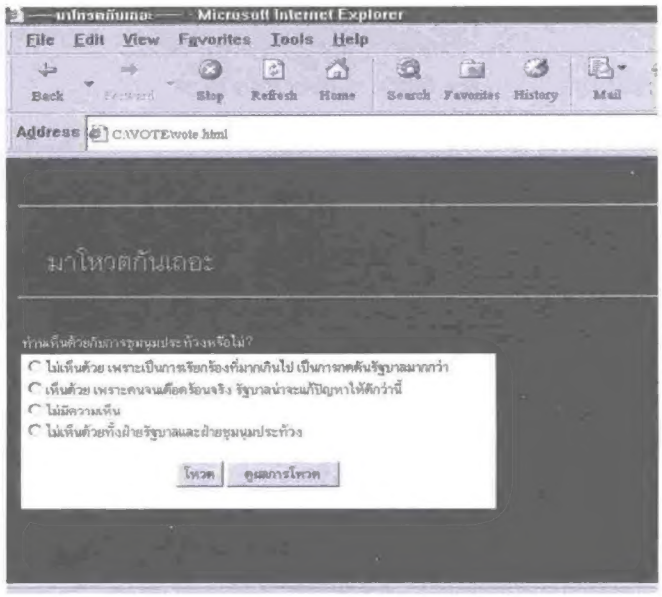
ผู้เขียนเลยทดลองทำเว็บไซท์โหวตโดย Perl มาให้ลองใช้กัน

แนวคิดในการทำเว็บในลักษณะโหวต

1. มีฟอร์มให้ผู้ใช้เลือกตัวเลือกที่ต้องการโหวต
2. เมื่อผู้ใช้โหวตแล้วก็แสดงข้อมูลการโหวตทั้งหมดให้ทราบ
3. กรณีผู้ใช้ไม่ต้องการโหวตก็สามารถคลิกเข้าไปดูผลการโหวต (เผื่อจะตัดสินใจร่วมโหวต)

สร้างฟอร์มโหวต

ตอนนี้เรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจเห็นจะเป็นเรื่องม็อบนี่แหละครับ ดังนั้นเราจะมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับม็อบกันเลย ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1

```
<!— ส่วนหัว —>
<html><head><title>———มาโหวตกันเถอะ———</title></head>
<body bgcolor=\"blue\">\n"
<hr><BR>
<div align=\"center\"><font face=\"MS Sans Serif\">\n";
<Font color=yellow size=+3>มาโหวตกันเถอะ</font>
<hr><BR>
<table border="0" width="400" align="left" >
<!—สร้างตาราง ใส่หัวข้อ—>
 <tr>
   <td bgcolor=blue><font face="MS Sans Serif" size="2" color=white>ท่านเห็นด้วยกับการชุมนุมประท้วงหรือไม่?</font></td>
 </tr>
<!—สร้างตาราง ใส่ฟอร์มรับข้อมูล โดยสร้างคอนโทรลปุ่ม radio มีชื่อเดียวกันคือ Myvote—>
<!—มีค่าเป็น 1,2,3,4 ตามลำดับ—>
<!—ระบุ Action ของฟอร์มเป็น http://localhost/cgi-bin/vote.pl" name="vote"—>
<!—แฟ้ม Perl ที่เราใช้งานในที่นี้จะอยู่ที่ C:\httpd\cgi-bin—>
<!—กรณีเราใช้งานจริงก็ต้องระบุที่เก็บตาม Web Server ของเราแนะนำ —>
<!—คือโฟลเดอร์ที่เก็บแฟ้ม CGI นั่นเอง—>
<tr>
    <td height="18" bgcolor=white>
     <form method="post" action="http://localhost/cgi-bin/vote.pl" name="vote">
    <font face="MS Sans Serif" size="2">
     <input type="radio" name="myvote" value="1">ไม่เห็นด้วย เพราะเป็นการเรียกร้องที่มากเกินไป เป็นการกดดันรัฐบาลมากกว่า<br>
     <input type="radio" name="myvote" value="2">เห็นด้วย เพราะคนจนเดือดร้อนจริง รัฐบาลน่าจะแก้ปัญหาให้ดีกว่านี้<br>
     <input type="radio" name="myvote" value="3">ไม่มีความเห็น<br>
     <input type="radio" name="myvote" value="4">ไม่เห็นด้วยทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายชุมนุมประท้วง<br>
    </font>
    <div align="center">
    <p><font face="MS Sans Serif" size="2">
<!—มีปุ่ม Submit 2 ตัวแต่จะส่งค่าให้ต่างกัน —>

     <input type="submit" name="choice" value="โหวต">
     <input type="submit" name="choice" value="ดูผลการโหวต">
    </font></p>
    </div>
    </form>
    </td>
   </tr>
    </table>
</div></body></html>
เซฟแฟ้มนี้ไว้ในโฟลเดอร์ที่เตรียมไว้ ในที่นี่คือ C:\vote\vote.html
<!—END —>
```

ลิสติงที่ 1

ซึ่งโค้ดของฟอร์มนี้จะใช้ HTML Editor ตัวไหนสร้างก็แล้วแต่ โค้ดของมันควรจะออกมาในรูปแบบดังลิสติงที่ 1

การโปรแกรม Perl

คราวนี้มาถึงการเตรียมแฟ้มเพื่อรับข้อมูลและประมวลผล โดยสร้างแฟ้มประเภท text ดังนี้

1. votedat.txt สำหรับเก็บหัวข้อการโหวตที่จะนำขึ้นแสดง

```
Votedat.txt
num=4
0=ท่านเห็นด้วยกับการชุมนุมประท้วงหรือไม่
1=1. ไม่เห็นด้วย เพราะเป็นการเรียกร้องที่มากเกินไป เป็นการกดดันรัฐบาลมากกว่า
2=2. เห็นด้วย เพราะคนจนเดือดร้อนจริง รัฐบาลน่าจะแก้ปัญหาให้ดีกว่านี้
3=3. ไม่มีความเห็น
4=4. ไม่เห็นด้วยทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายชุมนุมประท้วง
```

■ Perl : มาโหวตกันเถอะ

ลิสติงที่ 2

```
Vote.pl
#!/usr/bin/perl
#รับข้อมูลจากการ Submit โดยตัวแปรระบบ CONTENT_LENGTH มาเก็บในตัวแปร
$namevalues read(STDIN, $namevalues, $ENV{'CONTENT_LENGTH'});
#แยกค่าจากคอนโทรลต่าง ๆ มาเก็บในตัวแปร @namevalues ซึ่งเป็นชนิดอะเรย์
        @namevalues = split(/&/, $namevalues);
#วนลูปตามลำดับสมาชิกใน @namevalues จนครบทุกตัว
        foreach $namevalue (@namevalues) {
#แยกชื่อตัวแปรกับค่าที่ส่งมาใส่ในตัวแปร $name และ $value ตามลำดับ
                ($name, $value) = split(/=/, $namevalue);
#เปลี่ยนเครื่องหมายบวก (+) ในตัวแปรให้เป็นช่องว่าง 1 ช่อง
                $name =~ tr/+/ /;
                $value =~ tr/+/ /;
#แทนที่อักขระพิเศษให้เป็นเครื่องหมายที่ถูกต้อง (เช่น %, $, " )
                $name =~ s/%([a-fA-F0-9][a-fA-F0-9])/pack("C", hex($1))/eg;
                $value =~ s/%([a-fA-F0-9][a-fA-F0-9])/pack("C", hex($1))/eg;
#สร้างตัวแปรขึ้นมาจับคู่ $name และ $value;
                $in{$name} = $value;

        }
#เปิดแฟ้ม votedat.txt เพื่ออ่านค่าข้อมูลแต่ละบรรทัดมาบรรจุในอะเรย์ commant
        open (va,"votedat.txt");
                while (<va>) {
                        chop;
                        ($va_x,$va_y)=split(/=/,$_,2);
                        $commant{$va_x}=$va_y;
                }
        close (va);
#เปิดแฟ้ม numvote.txt เพื่ออ่านค่าข้อมูลแต่ละบรรทัดดัดเอาเฉพาะจำนวนการโหวด
#มาบรรจุในอะเรย์ list
        open (data,"numvote.txt");
                while (<data>) {
                        chop;
                        ($num_ch,$z_ch)=split(/:/,$_,2);
                        $list{$num_ch}=$z_ch;
                }
        close (data);

#ตรวจเช็กค่าที่ปุ่ม Submit ส่งมา
        if ($in{choice} eq "ดูผลการโหวต") {
#กรณีผู้ใช้ต้องการดูผลการโหวต โดยไม่โหวต จะไปที่ Procedure show_vote()
                &show_vote();
        }
        else {
กรณีผู้ใช้ต้องการโหวต จะไปที่ Procedure check()
                &check();
        }

#ตรวจสอบการโหวต
sub check {
#ผู้ใช้ไม่ได้เลือกตัวเลือก
        if ($in{myvote} eq "") {
        print "Content-Type: text/html\n\n";
#แสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ โดยพิมพ์ประโยค HTML เข้าไปใน novote
 print <<novote;
<html><head><title>คุณยังไม่ได้โหวต</title></head>
<body bgcolor=#006699>
<hr><BR>
<h1 align=\"center\"><font face=\"angsanaUPC\" color=\"yellow\">
คุณยังไม่ได้เลือกโหวตเลยครับ ช่วยโหวตหน่อยน่า...</font></h1>
<hr><BR>                                                    →
```

```
</body></html>
#แสดงข้อความ
novote
        }
        else {
#กรณีผู้ใช้โหวตถูกต้องตามกติกาไปทำงานใน Procedure getvote()
        &get_vote();
        }

}

#เพิ่มจำนวนโหวต
sub get_vote {
#เพิ่มค่าในตัวแปร list ที่เก็บจำนวนโหวต
        for ($i=1;$i<=$commant{num};$i++) {
                if($in{myvote} eq $i) {
                        $list{$i}++;
                }
                if($list{$i} eq "") {
                        $list{$i}=0;
                }
        }
#เปิดแฟ้ม numvote.txt เพื่อเขียนค่าใหม่ลงไป
        open (data,">numvote.txt");
        for ($j=1;$j<=$commant{num};$j++) {
                print data "$j:$list{$j}\n";
        }
        close (data);
#ไปทำงานที่ Procedure show_vote()
        &show_vote();
}

#แสดงผลการโหวต
sub show_vote {
#ระบุตำแหน่งของรูปภาพที่จะแสดงกราฟ
$img_url="http://localhost/pict.gif";
#พิมพ์ส่วนหัวของ HTML
print "Content-Type: text/html\n\n";
print "<html><head><title>———ผลการโหวต———</title></head>\n";
print "<body bgcolor=blue>\n";
print "<div align=\"center\"><font face=\"MS Sans Serif\">\n";
print "<hr><BR>\n";
print "<Font color=yellow size=+3>หัวข้อโหวต : $commant{0}</font>\n";
print "<hr><BR>\n";
print "<table border=\"0\" width=\"85%\" align=\"center\" cellspacing=\"4\">\n";
#นำค่าการโหวตจากตัวแปร list มาใส่ในตัวแปร $Show
เพื่อนำไปเซตความกว้างของกราฟ และแสดงตัวเลขจำนวนโหวต
        for ($v=1;$v<=$commant{num};$v++) {
                if($list{$v} eq "") {
                        $list{$v}=0;
                }
                if ($list{$v}==0){
                        $show{$v}=1;
                }
                else {
                $show{$v}=$list{$v}*3;
                }
#พิมพ์ HTML ลงใน Show
print <<show;
  <tr>                                                      →
```

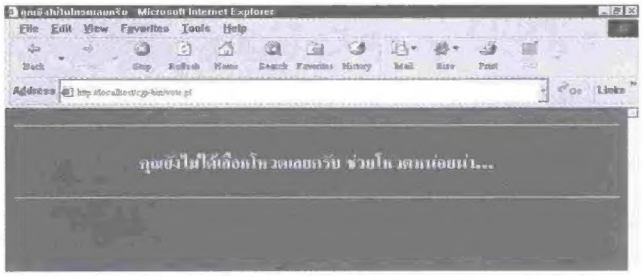
```
<td width=\"30%\"><font face=\"MS Sans Serif\" size=\"2\" color=white>
<b>$commant{$v}</b></font>
</td>
<td width=\"60%\">
#แสดงกราฟ
<div align=\"left\"><img src=\"$img_url\" width=\"$show{$v}\" height=\"30\"></div>
</td>
<td width=\"10%\">
#แสดงตัวเลขโหวต
<div align=\"right\"><font face=\"MS Sans Serif\" size=\"2\" color=white>
<b>$list{$v}</b></font></div>
</td>
</tr>
#ส่งออก HTML
show
            }
print "</div></body></html>\n";

}
```

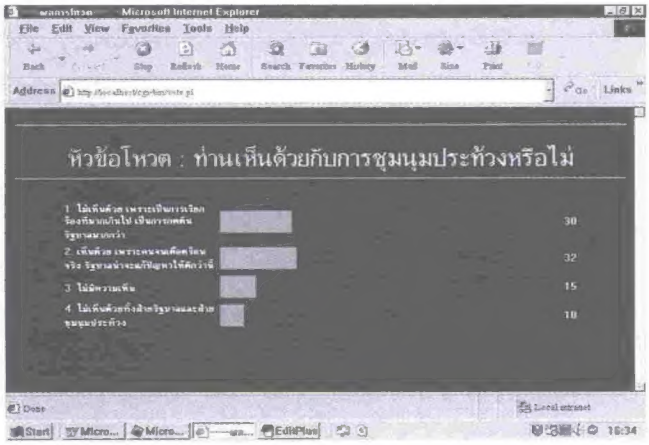
2. numvote.txt สำหรับเก็บจำนวนการโหวต ทุกหัวข้อจะเป็น 0 เมื่อตอนเริ่มแรก

```
numvote.txt
1:0
2:0
3:0
4:0
```

รูปที่ 2



รูปที่ 3



ทั้งสองแฟ้มนี้จะเก็บในโฟลเดอร์ที่ RUN CGI ของ Web Server เพื่อสะดวกในการเรียกใช้ (ในที่นี้จะเก็บไว้ใน c:\httpd\cgi-bin)

3. แฟ้ม Pict.gif เป็นแฟ้มรูปภาพที่มีสีฟ้าเป็นสีส้ม (หรือสีอื่น ๆ ที่มองเห็นได้ชัด) แฟ้มนี้จะนำไปเก็บใน C:\httpd\htdocs เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเขียนทับ มีไว้สำหรับเป็นสีพื้นของกราฟแท่งที่จะนำแสดงในแนวนอน เวลาระบุใช้ก็เรียกไปที่ c:\http:\\localhost\pict.gif

4. แฟ้ม Vote.pl ซึ่งเป็นแฟ้มที่ทำงานในการประมวลผลด้วยภาษา Perl ดังลิสติงที่ 2

สำหรับแฟ้ม Vote.pl นี้เก็บไว้ใน c:\httpd\cgi\bin หรือโฟลเดอร์ที่ Run สคริปต์ของท่าน อ้อ! สำหรับ Server ที่เป็น UNIX อย่าลืมเปลี่ยน Attribute ของแฟ้มให้เป็นโหมด Excute ด้วยนะครับ เดี๋ยวจะ Run ไม่ออก

สรุปขั้นตอนการทำงาน

เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Submit ปุ่มใดปุ่มหนึ่ง ค่าที่จะถูกส่งมาอาจเป็นได้ 2 ค่าคือ "โหวต" หรือ "ดูผลการโหวต"

1. ถ้าเลือกโหวต จะรับค่าที่โหวตมาตรวจเช็ก กรณีผู้ใช้ไม่ได้เลือก ก็จะขึ้นข้อความเตือนดังรูปที่ 2

เมื่อผู้ใช้โหวตตามกติกา ก็จะทำการเพิ่มตัวเลขการโหวตในตัวเลือกนั้น ๆ และนำแสดงต่อผู้ใช้ (รูปที่ 3)

2. ถ้าเลือกโหวต ก็จะนำข้อมูลจากแฟ้มหัวข้อการโหวตและจำนวนโหวตขึ้นมาแสดงต่อไป

ส่งท้าย

เป็นอย่างไรครับ จะเป็นว่าการทำเว็บให้ผู้ใช้โหวตก็ไม่ยากเกินไป เนื้อหาที่นำเสนอคงเป็นประโยชน์สำหรับเว็บมาสเตอร์หน้าใหม่บ้างไม่มากก็น้อย เพราะ Perl เขียนไม่ยาก แต่มันไปยุ่งตรงแนวคิดกับเทคนิคการใช้งานเท่านั้นเอง สำหรับบทความตอนนี้ก็เอวังด้วยประการฉะนี้